Journal de mathématiques
pures et appliquées
Index
sér.2
v.1-10

SPÉCIMEN.

TROISIÈME SÉRIE.

JOURNAL DE MATHÉMATIQUES
PURES ET APPLIQUÉES,

FONDÉ PAR JOSEPH LIOUVILLE

ET PUBLIÉ DEPUIS 1875 PAR

M. H. RESAL,

MEMBRE DE L'INSTITUT, PROFESSEUR A L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

TABLES DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LES DIX VOLUMES COMPOSANT LA 3e SÉRIE DE CE JOURNAL,

SUIVIES

D'UNE TABLE GÉNÉRALE PAR NOMS D'AUTEURS.

ANNÉES 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883 ET 1884.

PRIX : 1 FR. 75 C.

PARIS,

GAUTHIER-VILLARS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE

DU BUREAU DES LONGITUDES, DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE,

SUCCESSEUR DE MALLET-BACHELIER,

Quai des Grands-Augustins, 55.

1886

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/s2journaldemat0110liou

LIBRAIRIE DE GAUTHIER-VILLARS, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 55.

TROISIÈME SÉRIE.

JOURNAL DE MATHÉMATIQUES
PURES ET APPLIQUÉES,

PUBLIÉ PAR

M. H. RESAL,

Membre de l'Institut.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LES DIX VOLUMES COMPOSANT LA 3e SÉRIE DE CE JOURNAL,

SUIVIE

D'UNE TABLE GÉNÉRALE PAR NOMS D'AUTEURS.

ANNÉES 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884.

TOME Ier. (ANNÉE 1875.)

	Pages
AVERTISSEMENT	5
Sur la stabilité de l'équilibre d'un solide pesant posé sur un appui courbe; par M. *Camille Jordan*	7
De la résistance au choc d'une chaîne à maillons plats; par M. *H. Resal*	13
Sur les surfaces trajectoires des points d'une figure de forme invariable dont le déplacement est assujetti à quatre conditions; par M. *A. Mannheim*	57
Sur la méthode des moindres carrés; par M. *H. Laurent*	75
Sur de prétendues inadvertances, dans lesquelles Lagrange serait tombé, suivant Poinsot, relativement à deux points fondamentaux de la Mécanique analytique; par M. *Breton (de Champ)*	81
Mémoire sur l'application de la théorie des formes binaires à la Géométrie analytique; par M. *Laguerre*	99
Recherches sur la dispersion des éléments d'un obus à balles après l'explosion; par M. *H. Resal*	121
Sur le déplacement fini quelconque d'une figure de forme invariable; par M. *Charles Brisse* (suite et fin)	141
Réponse à l'article intitulé : *Sur de prétendues inadvertances dans lesquelles Lagrange serait tombé*, etc.; par M. *J. Bertrand*	181
Mémoire sur des formules de perturbation; par M. *Émile Mathieu*	183
Sur la constante d'Euler et la fonction de Binet; par M. *E. Catalan*	209

Pages.

Mémoire sur l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre; par M. *Allégret* 241

Réponse à la Note de M. *J. Bertrand* relative à l'article : *Sur de prétendues inadvertances de Lagrange;* par M. *P. Breton (de Champ)* 263

Sur les singularités des courbes de quatrième classe; par M. *Laguerre* 265

Mémoire sur le problème des trois corps; par M. *Allégret* 277

Sur certains nombres complexes compris dans la formule $a + b\sqrt{-c}$; par le P. *Pepin*, S. J. 317

Mémoire sur les fonctions de Legendre; par M. *Laurent* 373

De la propagation des marées dans les rivières. Traduit et extrait des *Tides and Waves* de M. *H. Airy*, par M. *Paul Guieysse* 399

TOME II. (ANNÉE 1876.)

Explication des irrégularités observées dans le mouvement d'Uranus, fondée sur l'hypothèse des perturbations causées par une planète plus éloignée : comprenant une détermination de la masse, de l'orbite et de la position du corps perturbant; par M. *J.-C. Adams*, M. A. ..... 5 et 69

Mémoire sur le mouvement de rotation de la Terre; par M. *Émile Mathieu* 33

Sur une série de courbes analogues aux développées; par M. *Halphen* 87

Sur une surface de quatrième classe dont on peut déterminer les lignes de courbure; par M. *Laguerre* 145

Lettre adressée à M. *Resal*; par M. *Heine* .. 155

Extrait d'une Lettre adressée à M. *Hermite*; par M. *L. Fuchs* 158

Supplément au Mémoire sur le mouvement de rotation de la Terre; par M. *Émile Mathieu* 161

Note sur le mouvement du système de deux pendules simples, dont l'un est attaché à un point fixe et l'autre à la masse qui termine le premier; par M. *H. Resal* 165

Mémoire sur l'attraction des sphéroïdes elliptiques homogènes; par M. *F. Tisserand*. 169

Explication d'un passage de la *Mécanique analytique* de Lagrange relatif à la composition des moments en Statique; par M. *P. Breton (de Champ)* 175

Mémoire sur les covariants des formes binaires; par M. *Camille Jordan* 177

Sur les cas d'exception au théorème des forces vives; résumé et conséquences d'un Mémoire de M. Betti; par M. le Dr *Émile Lemmi* 233

Lettre à M. *Resal*; par M. *Darboux* 240

Méthodes de transformation fondées sur la conservation d'une relation invariable entre les dérivées de même ordre; par M. *Haton de la Goupillière* 241

Sur la recherche des points d'une courbe algébrique plane qui satisfont à une condition exprimée par une équation différentielle algébrique, et sur les questions analogues dans l'espace; par M. *Halphen* ... 257

Sur les développements en série des fonctions d'une seule variable; par M. *G. Darboux* .. 291

Étude sur la théorie des résidus cubiques; par le P. *Pepin*, S. J. 313

Des surfaces sur lesquelles un point peut se mouvoir suivant une certaine loi; par M. *A. de Saint-Germain*, Professeur à la Faculté des Sciences de Caen 325

Résolution de l'équation indéterminée

$$y^2 - ax^2 = bx$$

en nombres entiers; par M. *Sigismond Gunther*, Privat-docent à l'École polytechnique de Munich 331

Note sur les petits mouvements d'un fluide incompressible dans un tuyau élastique; par M. *H. Resal* 341

Mémoire sur le problème des trois corps; par M. *Émile Mathieu* 345

Sur la recherche des points d'une courbe algébrique plane, qui satisfont à une condition exprimée par une équation différentielle algébrique, et sur les questions analogues dans l'espace; par M. *Halphen* (suite et fin) 371

Extrait d'une Lettre à M. *Hermite*, relative à l'application des fonctions elliptiques à la théorie des perturbations; par M. *Hugo Gyldén*, Directeur de l'Observatoire de Stockholm 411

Extrait d'une Lettre adressée à la rédaction, par M. *H. Laurent* 420

LIBRARY
APR 16 1968
UNIVERSITY OF TORONTO

TOME III. (Année 1877.)

Pages.

Mémoire sur les équations du mouvement d'un système de corps; par M. *Emile Mathieu* 5

Des formes quadratiques binaires et ternaires; par M. *Edouard Selling* ..... 21 et 153

Sur le raccordement de deux alignements droits d'une ligne de chemin de fer horizontale; par M. *J. Collet* 61

Développements sur la question du mouvement d'un point matériel sur une surface; par M. *H. Resal* 79

Mémoire sur les lignes de faîte et de thalweg, que l'on est conduit à considérer en topographie; par M. *Breton (de Champ)* ... 99

Recherches sur la poussée des terres et la stabilité des murs de soutènement; par M. *H. Resal* 115

Sur la construction géométrique des pressions que supportent les divers éléments plans se croisant sur un même point d'un corps, et sur celle des déformations qui se produisent autour d'un tel point; par M. *J. Boussinesq* 147

Pages.

Extrait d'une Lettre à M. *Resal*; par M. *Ossian Bonnet* 207

Note sur la rotation d'un corps solide autour d'un point fixe, dans un cas particulier; par M. *C. Flye Sainte-Marie* 213

Sur le problème des trois corps; par M. *Émile Mathieu* 216

Mémoire sur la théorie des plaques élastiques planes; par M. *Maurice Lévy* 219

De la déformation qu'éprouve une pièce à simple ou à double courbure sous l'action de forces qui lui font subir en même temps une flexion et une torsion 307

Extrait d'une Lettre à M. *Resal*; par M. *Breton (de Champ)* 323

Applications mécaniques du calcul des quaternions; par M. *Laisant* 325

Mouvement d'un point pesant sur un paraboloïde; par M. *A. de Saint-Germain* ... 401

Sur la courbure des surfaces réciproques; par M. *Jean Franke* 415

Note sur le problème des trois corps; par M. *Allégret* 422

TOME IV. (Année 1878.)

Mémoire sur l'approximation des fonctions de très grands nombres, et sur une classe étendue de développements en série; par M. *G. Darboux* 5

Sur les surfaces réglées; par M. *A. Mannheim* 57

Réponse à la Note de M. *Allégret* sur le problème des trois corps; par M. *Émile Mathieu* 61

Sur la déduction d'un nouveau principe d'Électrodynamique; par M. *R. Clausius* 63

Sur le développement, en séries, des racines réelles des équations; par M. *Yvon Villarceau* 119

Sur les équations différentielles linéaires qui admettent des intégrales dont les différentielles logarithmiques sont des fonctions doublement périodiques; par M. *L. Fuchs*. 125

Géométrie et Géomécanique. Aperçu des faits qui montrent la connexion de ces sciences, dans l'état présent de leur développement; par M. *W. Fiedler* 141

Note sur l'intégration de l'équation

$$\frac{d^2V}{dx^2} - \frac{\mu+1}{x}\frac{dV}{dx} + V = 0;$$

par M. *Worms de Romilly* 177

Sur de nouvelles classes de courbes algébriques gauches dont les arcs représentent exactement la fonction elliptique de première espèce à module quelconque; par M. *H. Molins* 187

Sur les courbes de troisième classe; par M. *Laguerre* 213

Sur le calcul inverse des intégrales définies; par M. *H. Laurent* 225

Sur la détermination, en un point d'une surface du second ordre, des axes de l'indicatrice et des rayons de courbure principaux; par M. *Laguerre* 247

Sur l'équilibre relatif d'une masse fluide soumise à l'action de corps quelconques; par M. *Villie* 257

Sur les polygones inscrits et circonscrits à la fois à deux cercles; par M. *Weill* 265

Origine géométrique et représentation géométrique des fonctions elliptiques, abéliennes et de transcendantes d'ordres supérieurs; par M. *Yvon Villarceau* 305

Note sur le contact géométrique des courbes et des surfaces; par M. *J. Collet* 315

Complément à une Étude intitulée *Essai sur la théorie des eaux courantes* (publiée dans les tomes XXIII, XXIV du *Recueil*

Pages

des Savants étrangers) et à un Mémoire *Sur l'influence des frottements dans les mouvements réguliers des fluides* (inséré au tome XIII du *Journal de Mathématiques pures et appliquées*, 2e série, 1868); par M. *J. Boussinesq* 335

Sur l'approximation des fonctions de très grands nombres et sur une classe étendue de développements en série; par M. G. *Darboux* 377

Sur la percussion des corps; par M. *N. Joukovsky* 417

Sur un cas particulier de mouvement d'un point matériel; par M. *N. Joukovsky* 425

TOME V. (Année 1879.)

Étude des solutions simples des équations aux différences partielles de la Physique mathématique; par M. *Émile Mathieu* ... 5

Sur un théorème de Legendre; par le P. *Pepin* 21

Sur le développement des fonctions de M. Weierstrass suivant les puissances croissantes de la variable; par M. *Désiré André* 31

Généralisation des fonctions X_n de Legendre au cas de deux entiers, ou des fonctions qui naissent du développement des expressions $(1-2\alpha x+x^2)^{\pm\frac{2l+1}{2}}$; par M. *Escary* 47

Cinématique et Dynamique des ondes courantes sur un sphéroïde liquide. Application à l'évolution de la protubérance autour d'un sphéroïde liquide déformé par l'attraction d'un astre éloigné; par M. *Guyou* 69

De l'emploi de la Géométrie pour résoudre certaines questions de moyennes et de probabilités; par M. *L. Lalanne* 107

Développements des trois fonctions $\mathrm{Al}(x)$, $\mathrm{Al}_1(x)$, $\mathrm{Al}_2(x)$ suivant les puissances croissantes du module; par M. *Désiré André* 131

Observations et orbites des satellites de Mars avec les éphémérides pour 1879; par M. *Asaph Hall* 143

Complément à une étude de 1871 sur la théorie de l'équilibre et du mouvement des solides élastiques dont certaines dimensions sont très petites par rapport à d'autres; par M. *J. Boussinesq* ..... 163 et 329

Sur l'équation dont dépendent les inégalités séculaires des planètes; par M. *Émile Sourander* 195

Propriétés générales des polyèdres réguliers étoilés; par M. *Georges Dostor* 209

Résumé d'une Conférence sur la théorie mathématique de l'élasticité, faite aux élèves de l'École Polytechnique (promotion de 1877-1879); par M. *H. Resal* 227

Mémoire sur les équations simultanées aux dérivées partielles du premier ordre à une seule fonction inconnue; par M. *H. Laurent* 249

Sur certaines propriétés métriques relatives aux polygones de Poncelet; par M. *Halphen* 285

Solution du cas irréductible, c'est-à-dire du problème consistant à exprimer les racines d'une équation complète du troisième degré comme fonctions algébriques, finies et numériquement calculables sous forme finie, des coefficients de cette équation, dans le cas où ces racines sont toutes à la fois réelles et au moins une d'elles commensurable; par M. *Guido Weichold* 293

Note sur les conditions de résistance d'un tube elliptique, dont l'épaisseur est faible, soumis à l'action d'une pression uniforme intérieure; par M. *H. Resal* 319

Sur les covariants des formes binaires; par M. *Camille Jordan* 345

Mémoire sur la théorie des perturbations des mouvements des comètes; par M. *Émile Mathieu* 379

Sur l'équation $7x^2-5y^2=z^2$; par le P. *Pepin* 405

TOME VI. (Année 1880.)

Sur une formule d'Euler; par M. *Hermite* ... 5

Sur le parallélogramme de Watt; par M. *A. de Saint-Germain* 19

Intégration, sous forme finie, de trois espèces d'équations différentielles linéaires, à coefficients variables; par M. *Désiré André* ... 27

Note sur les différentes branches de la Cinématique; par M. *Resal* 49

Sur la théorie des nombres complexes; par M. *G. Zolotareff* ..... 51 et 129

Pages.

Sur l'Astronomie nautique; par M. *Resal*.. 85
Sur la manière de présenter la théorie des potentiels d'attraction dans l'hypothèse, généralement admise, de la discontinuité de la matière; par M. *J. Boussinesq*..... 89
Sur la réduction en fractions continues de $e^{F(x)}$, $F(x)$ désignant un polynôme entier; par M. *Laguerre*..... 99
Essai d'une démonstration d'un théorème de Géométrie, rédigé sur l'invitation de M. Charles Hermite; par M. *H.-A. Schwarz*. 107
Sur les propriétés d'une courbe qui roule sur une droite; par M. *Resal*..... 115
Conditions pour que les constantes arbitraires d'une expression générale soient distinctes entre elles; par M. *W. de Maximowitch*..... 167
Sur les problèmes des températures stationnaires, de la torsion et de l'écoulement bien continu, dans les cylindres ou les tuyaux dont la section normale est un rectangle à côtés courbes ou est comprise entre deux lignes fermées; par M. *J. Boussinesq*. .. 177

Pages

Sur la transformation des fonctions Θ; par M. *David*..... 187
Sur l'établissement des équations données par M. Resal pour représenter le mouvement d'une courbe funiculaire plane; par M. *H. Léauté*..... 215
Démonstration générale de l'existence des intégrales des équations aux dérivées partielles; par M. *Ch. Méray*..... 235
Note relative au pulsomètre de Hall; par M. *de Maupeou*..... 267
Étude sur les formules d'approximation qui servent à calculer la valeur numérique d'une intégrale définie; par M. *R. Radau*. 283
Sur une grande inégalité du moyen mouvement de la planète Concordia; par M. *Abel Souchon*..... 337
Théorie générale des polygones étoilés; par M. *Georges Dostor*..... 343
Mémoire sur l'emploi de l'épaisseur dans la théorie des surfaces élastiques; par Mlle *Sophie Germain*..... 8.5

TOME VII. (Année **1881**.)

Exposé des méthodes générales en Mathématiques; résolution et intégration des équations, applications diverses, d'après Hoené Wronski; par M. *Émile West*.... 5
Sur quelques théorèmes de Mécanique; par M. *H. Resal*..... 33
Applications mécaniques du Calcul des quaternions; par M. *Genty*..... 49
Sur les surfaces osculatrices; par le *P. Pepin*. 71
Sur les propriétés d'une courbe qui roule sur une droite; par le *Rédacteur*..... 109
Digression sur les séries; par M. *Émile West*..... 111
Recherches sur l'Électrodynamique; par M. *H. Resal*..... 129
Coup d'œil sur la théorie des séries trigonométriques les plus usuelles, et sur une raison naturelle de leur convergence, applicable aux autres développements de fonctions arbitraires employés en Physique mathématique; par M. *J. Boussinesq*.... 147
Le dévioscope, appareil donnant directement le rapport qui existe entre la vitesse angulaire de la Terre et celle d'un horizon quelconque autour de la verticale du lieu; par M. *G. Sire*..... 161
Sur les permutations alternées; par M. *Désiré André*..... 167
Développement d'une fonction à une seule variable, dans un intervalle donné, suivant les valeurs moyennes de cette fonction et de ses dérivées successives dans cet intervalle; par M. *H. Léauté*..... 185
Remarques sur les Mémoires relatifs à la théorie de la lumière, renfermés dans les *Exercices d'Analyse et de Physique mathématique* de Cauchy; par M. *Émile Mathieu*..... 201
Détermination des trois axes d'un corps, sur lesquels les forces centrifuges exercent, pendant la rotation, une action maximum; par M. *E. Brassinne*..... 215
De la polarisation elliptique par réflexion sur les corps transparents, pour une incidence voisine de l'angle de polarisation; par M. *Émile Mathieu*..... 219
Sur quelques questions concernant les forces centrales; par M. *Édouard Combescure*. 239
Sur le développement des fonctions implicites en une série; par M. *F. Gomes Teixeira*..... 277
Intégration, sous forme finie, d'une quatrième espèce d'équations différentielles linéaires, à coefficients variables; par M. *Désiré André*..... 283
De la propagation verticale des ondes dans les liquides; par M. *P.-A. Cornaglia*.... 289
Recherches sur la théorie mathématique de la capillarité; par M. *H. Resal*..... 341
Mémoire sur les courbes définies par une équation différentielle; par M. *H. Poincaré*..... 375

TOME VIII. (Année 1882.)

Pages.

Sur les coordonnées curvilignes; par M. *Émile Mathieu* 5
Exposé des méthodes en Mathématiques, d'après Wronski (suite); par M. *E. West*. 19 et 125
Sur la détermination du niveau potentiel de l'ellipsoïde; par M. *H. Resal* 55
Applications de la dérivation d'Arbogast à la solution de la partition des nombres et à d'autres problèmes; par M. *David* 61
Sur une formule générale relative à l'électrisation par influence; par M. *R. Clausius*. 73
Commentaire à la théorie analytique de la chaleur de Fourier 79
Sur la détermination, en un point d'une surface du second ordre, des axes de l'indicatrice et des rayons de courbure principaux; par M. *A. Mannheim* 167
Sur les fonctions hypergéométriques de deux variables; par M. *P. Appell* 173
Théorie de l'Électrostatique; par M. *H. Resal* 217
Mémoire sur les courbes définies par une équation différentielle; par M. *H. Poincaré* 251
Extrait d'une Lettre adressée à M. *Resal*; par M. *de Saint-Germain* 297
Mémoire de Géométrie vectorielle sur les complexes du second ordre qui ont un centre de figure; par M. *Genty* 299
Sur la propagation des ondes lumineuses, eu égard à la dispersion; par M. *Gouy* 335
Sur l'équation différentielle à laquelle satisfait la fonction $F(\alpha, \beta, \gamma, x)$ de Gauss; par M. *Émile Mathieu* 357
Formules approchées relatives à l'équilibre d'une portion de chaîne ou de corde pesante, comprise entre deux appuis et très tendue 383
Sur une formule générale des intégrales définies; par M. *A. Davidoff* 389
Sur un problème de permutations successives, nommé *battement de Monge*; par M. *J. Bourget* 413

TOME IX. (Année 1883.)

Généralisation des fonctions doublement périodiques de seconde espèce; par M. *Appell* 5
Exposé des principes de la théorie des courants électriques; par M. *H. Resal* 25
Des bissectrices d'un réseau de lignes tracées sur une surface quelconque; par M. l'abbé *Aoust* 43
Commentaire à la théorie mathématique du jeu de billard; par M. *H. Resal* 65
Mémoire sur la théorie des équations numériques; par M. *Laguerre* 99
Étude sur les lois de la résistance de l'air; par M. *E. Vallier* 147
Du magnétisme statique; par M. *H. Resal*. 195
Note sur le profil des lames du dynamomètre de Poncelet; par M. *H. Léauté* 245
Des enveloppes des courbes dans l'espace; par M. *Collet* 257
Sur la génération des surfaces et des courbes à double courbure analogue à celle de Mac-Laurin; par M. *M.-N. Vanecek* 269
Équations des petits mouvements d'un liquide pesant, quand ils sont principalement horizontaux, que les frottements s'y trouvent peu sensibles, et que le liquide est contenu soit dans un bassin à fond presque horizontal, soit dans un tuyau ou un canal de peu de pente longitudinale, la surface supérieure, soumise à des pressions constantes ou légèrement variables, n'ayant aussi que des pentes faibles; par M. *J. Boussinesq* 273
Exposé des méthodes en Mathématiques, d'après Wronski (suite); par M. *E. West*. 301
Sur l'équilibre d'un cyliodre élastique; par M. *Schiff* 407
Sur la pression moyenne, en chaque point intérieur de l'espace qu'occupe un liquide agité; par M. *J. Boussinesq* 425

TOME X. (Année 1884.)

Mémoire sur un nouveau cas intégrable du problème de l'élastique et l'une de ses applications; par M. *Maurice Levy* 5
Théorie des actions électrodynamiques les plus générales qui puissent être observées; par M. *Paul Le Cordier* 43

Pages.

Sur le principe de la moindre action; par M. *Joukovsky* 97

Sur les fonctions itératives; par M. *Jules Farkas* 101

Sur une formule générale relative à l'électrisation par influence de M. R. Clausius; par M. *G.-J. Legebeke* 109

Actions mécaniques produites par les aimants et par le magnétisme terrestre; par M. *Paul Le Cordier* ..... 113 et 281

Recherches sur l'action de la matière pondérable sur l'éther; par M. *E. Jablonski*. 147 et 329

Pages

Exposition nouvelle de la théorie des formes linéaires et des déterminants; par M. *Ch. Méray* 181

Sur l'équilibre et la déformation des pièces circulaires; par M. *H. Léauté* 367

Intégration d'un système d'équations aux différentielles totales; par M. *Sauvage* 387

Sur une formule de M. Tisserand et sur les fonctions hypergéométriques de deux variables; par M. *P. Appell* 407

Sur quelques conséquences de la formule de Gauss et sur la théorie du potentiel; par M. *Ph. Gilbert* 429

TABLE DES MATIÈRES

PAR

NOMS D'AUTEURS.

A

MM.

ADAMS (J.-C.). — Explication des irrégularités observées dans le mouvement d'Uranus, fondée sur l'hypothèse des perturbations causées par une planète plus éloignée; comprenant une détermination de la masse, de l'orbite et de la position du corps perturbant; t. II, p. 5 et 69.

ALLÉGRET. — Mémoire sur l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre; t. I, p. 241.

— Mémoire sur le problème des trois corps; t. I, p. 277.

— Note sur le problème des trois corps; t. III, p. 422.

ANDRÉ (Désiré). — Sur le développement des fonctions de M. Weierstrass suivant les puissances croissantes de la variable; t. V, p. 31.

— Développements des trois fonctions $\mathrm{Al}(x)$, $\mathrm{Al}_1(x)$, $\mathrm{Al}_2(x)$ suivant les puissances croissantes du module; t. V, p. 131.

ANDRÉ (Désiré). — Intégration, sous forme finie, de trois espèces d'équations différentielles linéaires, à coefficients variables; t. VI, p. 27.

— Sur les permutations alternées; t. VII, p. 167.

— Intégration, sous forme finie, d'une quatrième espèce d'équations différentielles linéaires, à coefficients variables; t. VII, p. 283.

AOUST (l'Abbé). — Des bissectrices d'un réseau de lignes tracées sur une surface quelconque; t. IX, p. 43.

APPELL (P.). — Sur les fonctions hypergéométriques de deux variables; t. VIII, p. 173.

— Généralisation des fonctions doublement périodiques de seconde espèce; t. IX, p. 5.

— Sur une formule de M. Tisserand et sur les fonctions hypergéométriques de deux variables; t. X, p. 407.

B

BERTRAND (J.). — Réponse à l'article intitulé : *Sur de prétendues inadvertances dans lesquelles Lagrange serait tombé*, etc.; t. I, p. 181.

BOUSSINESQ (J.). — Sur la construction géométrique des pressions que supportent les divers éléments plans se croisant sur un même point d'un corps, et sur celle des déformations qui se produisent autour d'un tel point; t. III, p. 147.

BOUSSINESQ (J.). — Complément à une étude intitulée *Essai sur la théorie des eaux courantes* (publiée dans les tomes XXIII, XXIV du *Recueil des Savants étrangers*) et à un Mémoire *Sur l'influence des frottements dans les mouvements réguliers des fluides* (inséré

MM.

au tome XIII du *Journal de Mathématiques pures et appliquées*, 2e série, 1868); t. IV, p. 335.

BOUSSINESQ (J.). — Complément à une étude de 1871 sur la théorie de l'équilibre et du mouvement des solides élastiques dont certaines dimensions sont très petites par rapport à d'autres; t. V, p. 163 et 329.

— Sur la manière de présenter la théorie des potentiels d'attraction dans l'hypothèse, généralement admise, de la discontinuité de la matière; t. VI, p. 89.

— Sur les problèmes des températures stationnaires, de la torsion et de l'écoulement bien continu, dans les cylindres ou les tuyaux dont la section normale est un rectangle à côtés courbes ou est comprise entre deux lignes fermées; t. VI, p. 177.

— Coup d'œil sur la théorie des séries trigonométriques les plus usuelles, et sur une raison naturelle de leur convergence, applicable aux autres développements de fonctions arbitraires employés en Physique mathématique; t. VII, p. 147.

— Équations des petits mouvements d'un liquide pesant, quand ils sont principalement horizontaux, que les frottements s'y trouvent peu sensibles, et que le liquide est contenu soit dans un bassin à fond presque horizontal, soit dans un tuyau ou un canal de peu de pente longitudinale, la surface supérieure,

MM.

soumise à des pressions constantes ou légèrement variables, n'ayant aussi que des pentes faibles; t. IX, p. 273.

BOUSSINESQ (J.). — Sur la pression moyenne, en chaque point intérieur de l'espace qu'occupe un liquide agité; t. IX, p. 425.

BOURGET. — Sur un problème de permutations successives, nommé *battement de Monge*; t. VIII, p. 413.

BRASSINNE (E.). — Détermination des trois axes d'un corps, sur lesquels les forces centrifuges exercent, pendant la rotation, une action maximum; t. VII, p. 215.

BRETON (DE CHAMP). — Sur de prétendues inadvertances, dans lesquelles Lagrange serait tombé, suivant Poinsot, relativement à deux points fondamentaux de la Mécanique analytique; t. I, p. 81.

— Réponse à la Note de M. *J. Bertrand* relative à l'article : *Sur de prétendues inadvertances de Lagrange*; t. I, p. 263.

— Explication d'un passage de la *Mécanique analytique* de Lagrange relatif à la composition des moments en Statique; t. II, p. 175.

— Mémoire sur les lignes de faîte et de thalweg, que l'on est conduit à considérer en topographie; t. III, p. 99.

— Extrait d'une Lettre à M. *Resal*; t. III, p. 323.

BRISSE (G.). — Sur le déplacement fini quelconque d'une figure de forme invariable (suite et fin); t. I, p. 141.

C

CATALAN (E.). — Sur la constante d'Euler et la fonction de Binet; t. I, p. 209.

CLAUSIUS (R.). — Sur la déduction d'un nouveau principe d'Électrodynamique; t. IV, p. 63.

— Sur une formule générale relative à l'électrisation par influence; t. VIII, p. 73.

COLLET (J.). — Sur le raccordement de deux alignements droits d'une ligne de chemin de fer horizontale; t. III, p. 61.

COLLET (J.). — Note sur le contact géométrique des courbes et des surfaces; t. IV, p. 315.

— Des enveloppes des courbes dans l'espace; t. IX, p. 257.

COMBESCURE (ÉDOUARD). — Sur quelques questions concernant les forces centrales; t. VII, p. 239.

CORNAGLIA (P.-A.). — De la propagation verticale des ondes dans les liquides; t. VII, p. 289.

D

DARBOUX (G.). — Lettre à M. *Resal*; t. II, p. 240.

— Sur les développements en série des fonctions d'une seule variable; t. II, p. 291.

— Mémoire sur l'approximation des fonctions de très grands nombres, et sur une classe étendue de développements en série; t. IV, p. 5 et 377.

DAVID. — Sur la transformation des fonctions θ; t. VI, p. 187.

— Applications de la dérivation d'Arbogast à la solution de la partition des nombres et à d'autres problèmes; t. VIII, p. 61.

DAWIDOFF. — Sur une formule générale des intégrales définies; t. VIII, p. 389.

DOSTOR (GEORGES). — Propriétés générales des polyèdres réguliers étoilés; t. V, p. 209.

— Théorie générale des polygones étoilés; t. VI, p. 343.

E

MM.
ESCARY. — Généralisation des fonctions X_n de Legendre au cas de deux entiers, ou des fonctions qui naissent du développement des expressions $(1-2\alpha x+\alpha^2)^{-\frac{2l+1}{2}}$; t. V, p. 47.

F

FARKAS (Jules). — Sur les fonctions itératives; t. X, p. 101.
FIEDLER (W.). — Géométrie et Géomécanique. Aperçu des faits qui montrent la connexion de ces Sciences, dans l'état présent de leur développement; t. IV, p. 141.
FLYE SAINTE-MARIE. — Note sur la rotation d'un corps solide autour d'un point fixe, dans un cas particulier; t. III, p. 213.
FRANKE (J.). — Sur la courbure des surfaces réciproques; t. III, p. 415.
FUCHS (L.). — Extrait d'une Lettre adressée à M. *Hermite;* t. II, p. 158.
— Sur les équations différentielles linéaires qui admettent des intégrales dont les différentielles logarithmiques sont des fonctions doublement périodiques; t. IV, p. 125.

G

GENTY. — Applications mécaniques du Calcul des quaternions; t. VII, p. 49.
— Mémoire de Géométrie vectorielle sur les complexes du second ordre qui ont un centre de figure; t. VIII, p. 299.
GERMAIN (Mlle Sophie). — Mémoire sur l'emploi de l'épaisseur dans la théorie des surfaces élastiques; supplément au t. VI, p. S. 5.
GILBERT (Ph.). — Sur quelques conséquences de la formule de Gauss et sur la théorie du potentiel; t. X, p. 429.
GOUY. — Sur la propagation des ondes lumineuses, eu égard à la dispersion; t. VIII, p. 335.
GUEYSSE (Paul). — De la propagation des marées dans les rivières. Traduit et extrait des *Tides and Waves* de M. *H. Airy;* t. I, p. 399.
GUNTHER (Sigismond). — Résolution de l'équation indéterminée $y^2 - ax^2 = bx$ en nombres entiers; t. II, p. 331.
GUYOU. — Cinématique et Dynamique des ondes courantes sur un sphéroïde liquide. Application à l'évolution de la protubérance autour d'un sphéroïde liquide déformé par l'attraction d'un astre éloigné; t. V, p. 69.

H

HALL (Asaph). — Observations et orbites des satellites de Mars avec les éphémérides pour 1879; t. V, p. 143.
HALPHEN. — Sur une série de courbes analogues aux développées; t. II, p. 87.
— Sur la recherche des points d'une courbe algébrique plane qui satisfont à une condition exprimée par une équation différentielle algébrique, et sur les questions analogues dans l'espace; t. II, p. 257 et 371.
HALPHEN. — Sur certaines propriétés métriques relatives aux polygones de Poncelet; t. V, p. 285.
HATON DE LA COUPILLIÈRE. — Méthodes de transformation fondées sur la conservation d'une relation invariable entre les dérivées de même ordre; t. II, p. 241.
HEINE. — Lettre adressée à M. *Resal;* t. II, p. 155.
HERMITE. — Sur une formule d'Euler; t. VI, p. 5.
HUGO GYLDEN. — Extrait d'une Lettre de M. *Hermite,* relative à l'application des fonctions elliptiques à la théorie des perturbations; t. II, p. 411.

J

MM.
JABLONSKI (E.). — Recherches sur l'action de la matière pondérable sur l'éther; t. X, p. 147 et 329.
JORDAN (Camille). — Sur la stabilité de l'équilibre d'un solide pesant posé sur un appui courbe; t. I, p. 7.
— Mémoire sur les covariants des formes binaires; t. II, p. 177.
MM.
JORDAN (Camille). — Sur les covariants des formes binaires; t. V, p. 345.
JOUKOVSKY (N.). — Sur la percussion des corps; t. IV, p. 417.
— Sur un cas particulier de mouvement d'un point matériel; t. IV, p. 425.
— Sur le principe de la moindre action; t. X, p. 97.

L

LAGUERRE. — Mémoire sur l'application de la théorie des formes binaires à la Géométrie analytique; t. I, p. 99.
— Sur les singularités des courbes de quatrième classe; t. I, p. 265.
— Sur une surface de quatrième classe dont on peut déterminer les lignes de courbure; t. II, p. 145.
— Sur les courbes de troisième classe; t. IV, p. 213.
— Sur la détermination, en un point d'une surface du second ordre, des axes de l'indicatrice et des rayons de courbure principaux; t. IV, p. 247.
— Sur la réduction en fractions continues de $e^{F(x)}$, $F(x)$ désignant un polynôme entier; t. VI, p. 99.
— Mémoire sur la théorie des équations numériques; t. IX, p. 99.
LAISANT. — Applications mécaniques du Calcul des quaternions; t. III, p. 325.
LALANNE (L.). — De l'emploi de la Géométrie pour résoudre certaines questions de moyennes et de probabilités; t. V, p. 107.
LAURENT (H.) — Sur la méthode des moindres carrés; t. I, p. 75.
— Mémoire sur les fonctions de Legendre; t. I, p. 373.
— Extrait d'une Lettre adressée à la Rédaction; t. II, p. 420.
— Sur le calcul inverse des intégrales définies; t. IV, p. 225.
— Mémoire sur les équations simultanées aux dérivées partielles du premier ordre à une seule fonction inconnue; t. V, p. 249.
LÉAUTÉ (H.). — Sur l'établissement des équations données par M. Resal pour représenter le mouvement d'une courbe funiculaire plane; t. VI, p. 215.
— Développement d'une fonction à une seule variable, dans un intervalle donné, suivant les valeurs moyennes de cette fonction et de ses dérivées successives dans cet intervalle; t. VII, p. 185.
— Note sur le profil des lames du dynamomètre de Poncelet; t. IX, p. 245.
— Sur l'équilibre et la déformation des pièces circulaires; t. X, p. 367.
LE CORDIER (Paul). — Théorie des actions électrodynamiques les plus générales qui puissent être observées; t. X, p. 43.
— Actions mécaniques produites par les aimants et par le magnétisme terrestre; t. X, p. 113 et 281.
LEGEBEKE (G.-J.). — Sur une formule générale relative à l'électrisation par influence de M. R. Clausius; t. X, p. 109.
LEMMI (Émile). — Sur les cas d'exception au théorème des forces vives; résumé et conséquences d'un Mémoire de M. Betti; t. II, p. 233.
LÉVY (Maurice). — Mémoire sur la théorie des plaques élastiques planes; t. III, p. 219.
— Mémoire sur un nouveau cas intégrable du problème de l'élastique et l'une de ses applications; t. X, p. 5.

M

MATHIEU (E.). — Mémoire sur des formules de perturbation; t. I, p. 183.
— Mémoire sur le mouvement de rotation de la Terre; t. II, p. 33.
— Supplément au Mémoire sur le mouvement de rotation de la Terre; t. II, p. 161.
MATHIEU (E.). — Mémoire sur le problème des trois corps; t. II, p. 345.
— Mémoire sur les équations du mouvement d'un système de corps; t. III, p. 5.
— Sur le problème des trois corps; t. III, p. 216.

MM.
MATHIEU (E.). — Réponse à la Note de M. *Allégret* sur le problème des trois corps; t. IV, p. 61.
— Étude des solutions simples des équations aux différences partielles de la Physique mathématique; t. V, p. 5.
— Mémoire sur la théorie des perturbations des mouvements des comètes; t. V, p. 379.
— Remarques sur les Mémoires relatifs à la théorie de la lumière, renfermés dans les *Exercices d'Analyse et de Physique mathématique* de Cauchy; t. VII, p. 201.
— De la polarisation elliptique par réflexion sur les corps transparents, pour une incidence voisine de l'angle de polarisation; t. VII, p. 219.
— Sur les coordonnées curvilignes; t. VIII, p. 5
— Sur l'équation différentielle à laquelle satisfait la fonction $F(\alpha, \beta, \gamma, x)$ de Gauss; t. VIII, p. 357.
MAXIMOWITCH. — Conditions pour que les constantes arbitraires d'une expression générale soient distinctes entre elles; t. VI, p. 167.
MANNHEIM (A.). — Sur les surfaces trajectoires des points d'une figure de forme invariable dont le déplacement est assujetti à quatre conditions; t. I, p. 57.
— Sur les surfaces réglées; t. IV, p. 57.
— Sur la détermination, en un point d'une surface du second ordre, des axes de l'indicatrice et des rayons de courbure principaux; t. VIII, p. 167.
MAUPEOU (DE). — Note relative au pulsomètre de Hall; t. VI, p. 267.
MÉRAY (CH.). — Démonstration générale de l'existence des intégrales des équations aux dérivées partielles; t. VI, p. 235.
— Exposition nouvelle de la théorie des formes linéaires et des déterminants; t. X, p. 181.
MOLINS (H.). — Sur de nouvelles classes de courbes algébriques gauches dont les arcs représentent exactement la fonction elliptique de première espèce à module quelconque; t. IV, p. 187.

O

OSSIAN BONNET. — Extrait d'une Lettre à M. *Resal*; t. III, p. 207.

P

PEPIN (LE P.). — Sur certains nombres complexes compris dans la formule $a + b\sqrt{-c}$; t. I, p. 317.
— Étude sur la théorie des résidus cubiques; t. II, p. 313.
— Sur un théorème de Legendre; t. V, p. 21.
— Sur l'équation $7x^4 - 5y^4 - z^2$; t. V, p. 405.
PEPIN (LE P.). — Sur les surfaces osculatrices; t. VII, p. 71.
POINCARÉ (H.). — Mémoire sur les courbes définies par une équation différentielle; t. VII, p. 375.
— Mémoire sur les courbes définies par une équation différentielle; t. VIII, p. 251.

R

RADAU. — Étude sur les formules d'approximation qui servent à calculer la valeur numérique d'une intégrale définie; t. VI, p. 283.
RÉDACTEUR (LE). — Sur les propriétés d'une courbe qui roule sur une droite; t. VII, p. 109.
— Avertissement; t. I, p. 5.
RESAL (H). — De la résistance au choc d'une chaîne à maillons plats; t. I, p. 43.
— Recherches sur la dispersion des éléments d'un obus à balles après l'explosion; t. I, p. 121.
— Note sur le mouvement du système de deux pendules simples, dont l'un est attaché à un point fixe et l'autre à la masse qui termine le premier; t. II, p. 165.
— Notes sur les petits mouvements d'un fluide incompressible dans un tuyau élastique; t. II, p. 342.
RESAL (H). — Développements sur la question du mouvement d'un point matériel sur une surface; t. III, p. 79.
— Recherches sur la poussée des terres et la stabilité des murs de soutènement; t. III, p. 115.
— De la déformation qu'éprouve une pièce à simple ou à double courbure sous l'action de forces qui lui font subir en même temps une flexion et une torsion; t. III, p. 307.
— Résumé d'une Conférence sur la théorie mathématique de l'élasticité, faite aux élèves de l'École Polytechnique (promotion de 1877-1879); t. V, p. 227.

MM.
RESAL (H.). — Note sur les conditions de résistance d'un tube elliptique, dont l'épaisseur est faible, soumis à l'action d'une pression uniforme intérieure, t. V, p. 319.
— Note sur les différentes branches de la Cinématique; t. VI, p. 49.
— Sur l'Astronomie nautique; t. VI, p. 85.
— Sur les propriétés d'une courbe qui roule sur une droite; t. VI, p. 115.
— Sur quelques théorèmes de Mécanique; t. VII, p. 33.
— Recherches sur l'Électrodynamique; t. VII, p. 129.
— Recherches sur la théorie mathématique de la capillarité; t. VII, p. 341.
— Sur la détermination du niveau potentiel de l'ellipsoïde; t. VIII, p. 55.

MM.
RESAL (H.). — Commentaire à la théorie analytique de la chaleur de Fourier; t. VIII, p. 79.
— Théorie de l'Électrostatique; t. VIII, p. 217.
— Formules approchées relatives à l'équilibre d'une portion de chaîne ou de corde pesante comprise entre deux appuis et très tendue; t. VIII, p. 383.
— Exposé des principes de la théorie des courants électriques; t. IX, p. 25.
— Commentaire à la théorie mathématique du jeu de billard; t. IX, p. 65.
— Du magnétisme statique; t. IX, p. 195.
ROMILLY (Worms de). — Note sur l'intégration de l'équation $\frac{d^2V}{dx^2} - \frac{\mu - 1}{x}\frac{dV}{dx} + V = 0$; t. IV, p. 177.

S

SAUVAGE. — Intégration d'un système d'équations aux différentielles totales; t. X, p. 387
SCHIFF. — Sur l'équilibre d'un cylindre élastique; t. IX, p. 407.
SCHWARZ. — Essai d'une démonstration d'un théorème de Géométrie, rédigé sur l'invitation de M. *Ch. Hermite;* t. VI, p. 107.
SAINT-GERMAIN (A. de). — Des surfaces sur lesquelles un point peut se mouvoir suivant une certaine loi; t. II, p. 325.
— Mouvement d'un point pesant sur un paraboloïde; t. III, p. 401.
— Sur le parallélogramme de Watt; t. VI, p. 19.
— Extrait d'une Lettre adressée à M. *Resal;* t. VIII, p. 297.

SELLING (Édouard). — Des formes quadratiques binaires et ternaires; t. III, p. 21 153.
SIRE (G.). — Le dévioscope, appareil donnant directement le rapport qui existe entre la vitesse angulaire de la Terre et celle d'un horizon quelconque autour de la verticale du lieu; t. VII, p. 161.
SOUCHON (Abel). — Sur une grande inégalité du moyen mouvement de la planète Concordia; t. VI, p. 337.
SOURANDER (E.). — Sur l'équation dont dépendent les inégalités séculaires des planètes; t. V, p. 195.

T

TEIXEIRA (F. Gomes). — Sur le développement des fonctions implicites en une série; t. VII, p. 277.

TISSERAND (F.). — Mémoire sur l'attraction des sphéroïdes elliptiques homogènes; t. II, p. 169.

V

VALLIER (E.). — Étude sur les lois de la résistance de l'air; t. IX, p. 147.
VANECEK (M.-N.). — Sur la génération des surfaces et des courbes à double courbure analogue à celle de Mac-Laurin; t. IX, p. 269.
VILLARCEAU (Y.). — Sur le développement, en séries, des racines réelles des équations; t. IV, p. 119.

VILLARCEAU (Y.). — Origine géométrique et représentation géométrique des fonctions elliptiques, abéliennes et de transcendantes d'ordres supérieurs; t. IV, p. 305.
VILLIÉ. — Sur l'équilibre relatif d'une masse fluide soumise à l'action de corps quelconques; t. IV, p. 257.

W

MM.
WEICHOLD (Guido). — Solution du cas irréductible, c'est-à-dire du problème consistant à exprimer les racines d'une équation complète du troisième degré comme fonctions algébriques, finies et numériquement calculables sous forme finie, des coefficients de cette équation, dans le cas où ces racines sont toutes à la fois réelles et au moins une d'elles commensurable; t. V, p. 293.

MM.
WEILL. — Sur les polygones inscrits et circonscrits à la fois à deux cercles; t. IV, p. 265.

WEST (Émile). — Exposé des méthodes générales en Mathématiques; résolution et intégration des équations, applications diverses, d'après Hoené Wronski; t. VII, p. 5.

— Digression sur les séries; t. VII, p. 111.

— Exposé des méthodes en Mathématiques, d'après Wronski (*suite*); t. VIII, p. 19, 125 et 301.

Z

ZOLOTAREFF. — Sur la théorie des nombres complexes; t. VI, p. 51 et 129.

PARIS. — IMPRIMERIE DE GAUTHIER-VILLARS, SUCCESSEUR DE MALLET-BACHELIER,
Quai des Augustins, 55.

LIBRAIRIE **GAUTHIER-VILLARS ET FILS**, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 55, A **PARIS**.

Envoi franco dans toute l'Union postale contre mandat-poste ou valeur sur Paris.

JORDAN (C.), Membre de l'Institut, Professeur à l'Ecole Polytechnique. — **Cours d'Analyse de l'École Polytechnique.** 3 volumes in-8, avec figures, se vendant séparément :

TOME I : *Calcul différentiel.* 2e édition, entièrement refondue; 1892. Prix pour les souscripteurs..... 15 fr.

TOME II : *Calcul intégral (Intégrales définies et indéfinies)*; 1883. 12 fr.

TOME III : *Calcul intégral (Equations différentielles)*; 1887... 17 fr.

LÉVY (Maurice), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Membre de l'Institut, Professeur au Collège de France et à l'École centrale des Arts et Manufactures. — **La Statique graphique et ses applications aux constructions.** 2e éd. 3 vol. grand in-8, avec 4 Atlas de même format.

IE PARTIE : *Principes et applications de la Statique graphique pure.* Grand in-8, de XXVIII-543 pages, avec fig. et Atlas de 26 pl.; 1886. 22 fr.

IIe PARTIE : *Flexion plane. — Lignes d'influence. — Poutres droites.* Grand in-8, de X-345 pages, avec fig. et Atlas de 6 pl.; 1886... 15 fr.

IIIe PARTIE : *Arcs métalliques. — Ponts suspendus rigides. — Coupoles et corps de révolution.* Grand in-8, de IX-418 pages, avec figures et Atlas de 8 planches; 1887..... 17 fr.

IVe PARTIE : *Ouvrages en maçonnerie. — Systèmes réticulaires à lignes surabondantes. — Index alphabétique des matières contenues dans les quatre Parties.* Grand in-8, de IX-350 pages, avec figures et Atlas de 4 planches; 1888..... 15 fr.

La Statique graphique met à la disposition de tous, pour tenir lieu des savants et laborieux calculs auxquels se livrent encore journellement nos ingénieurs, des procédés simples et expéditifs. Ces procédés ont de plus le précieux avantage de porter toujours en eux-mêmes le principe de leur vérification; de telle sorte que, s'ils peuvent, comme toutes les méthodes graphiques, laisser un doute sur une fraction décimale, chose très indifférente en ce genre d'applications, ils sont en revanche exempts de ces chances d'erreurs grossières que comportent les longues opérations arithmétiques et les formules algébriques, où rien ne parle aux yeux.

L'Ouvrage dont nous publions aujourd'hui la deuxième édition contribuera, nous l'espérons, à propager en France cette science si utile, qui est enseignée partout à l'Étranger, dans les Écoles professionnelles comme dans les Instituts techniques supérieurs.

MANNHEIM (A.), Colonel d'Artillerie, Professeur à l'École Polytechnique. — **Cours de Géométrie descriptive de l'École Polytechnique**, comprenant les ÉLÉMENTS DE LA GÉOMÉTRIE CINÉMATIQUE. 2e édition, revue et augmentée. Grand in-8, illustré de 256 figures; 1886..... 17 fr.

PICARD (Émile), Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté des Sciences. — **Traité d'Analyse** (Cours de la Faculté des Sciences). Quatre volumes grand in-8, se vendant séparément.

TOME I : *Intégrales simples et multiples. — L'équation de Laplace et ses applications. — Développements en séries. — Applications géométriques du Calcul infinitésimal.* Avec figures; 1891..... 15 fr.

TOME II : *Fonctions analytiques. — Principes généraux de la théorie des équations différentielles*; 1892. Prix pour les souscripteurs. 14 fr.

TOME III : *Équations différentielles ordinaires..* (*En préparation.*)

TOME IV : *Équations aux dérivées partielles....* (*En préparation.*)

RESAL (H.), Membre de l'Institut, Professeur à l'École Polytechnique et à l'École supérieure des Mines. — **Traité de Mécanique céleste.** 2e édition. Un beau volume in-4; 1884..... 24 fr.

POINCARÉ (H.), Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté des Scie — **Les Méthodes nouvelles de la Mécanique céleste.** Deux volu grand in-8, se vendant séparément :

TOME I : *Solutions périodiques. — Non-existence des intégrales formes. — Solutions asymptotiques.* Avec figures; 1892.... 1

TOME II..... (*Sous pre*

Le but de la Mécanique céleste n'est pas atteint quand on a calculé éphémérides plus ou moins approchées sans pouvoir se rendre compte d gré d'approximation obtenu. Il a fallu instituer des Méthodes nouvelles mettant de donner la limite supérieure des erreurs et de constater, en c divergence entre ces éphémérides et les observations, si la loi de Newto en défaut ou si tout peut s'expliquer par l'imperfection de la théorie. I teur, particulièrement autorisé par ses recherches antérieures, a entrepri Ouvrage pour réunir dans une sorte de synthèse les Méthodes nouvelles ré ment proposées par de savants géomètres ainsi que ses propres travaux.

G.

RESAL (H.), Membre de l'Institut, Inspecteur général des Mines, ad au Comité d'Artillerie pour les études scientifiques. — **Traité de Mécani générale**, comprenant les *Leçons professées à l'École Polytechnique l'École des Mines*, 7 vol. in-8, se vendant séparément.

MÉCANIQUE RATIONNELLE.

TOME I : *Cinématique. — Théorèmes généraux de la Mécanique De l'équilibre et du mouvement des corps solides.* In-8, avec 66 figu 1873..... 9 fr. 5

TOME II : *Frottement. — Équilibre intérieur des corps. — Théori thématique de la poussée des terres. — Équilibre et mouvements vi toires des corps isotropes. — Hydrostatique. — Hydrodynamique. — draulique. — Thermodynamique, suivie de la théorie des armes à* In-8, avec 56 figures; 1874..... 9 fr. 5

MÉCANIQUE APPLIQUÉE (Moteurs et Machines).

TOME III : *Des machines considérées au point de vue des transfor tions de mouvement et de la transformation du travail des forces. — Ap cation de la Mécanique à l'Horlogerie.* In-8, avec 213 belles figures brées; 1875..... 11

TOME IV : *Moteurs animés. — De l'eau et du vent considérés con moteurs. — Machines hydrauliques et élévatoires. — Machines à vapé à air chaud et à gaz.* In-8, avec 200 belles figures, levées et dessi d'après les meilleurs types; 1876..... 15

CONSTRUCTION.

TOME V : *Résistance des matériaux. — Constructions en bois. — M çonneries. — Fondations. — De la poussée des terres et de la stabi des murs de soutènement. — Des barrages déterminant des réserv* In-8, avec 308 belles figures, levées et dessinées d'après les meille types; 1880..... 12 fr. 5

TOME VI : *Voûtes droites et biaises, en dôme, etc. — Ponts en b — Planchers et combles en fer. — Ponts suspendus. — Ponts-levis Cheminées. — Fondations de machines industrielles. — Amélioration cours d'eau. — Substruction des chemins de fer. — Navigation in rieure. — Ports de mer.* In-8, avec 519 figures et 5 planches chron lithographiques; 1881..... 15

DÉVELOPPEMENTS ET EXERCICES.

TOME VII : *Développements sur la Mécanique rationnelle et la Cin matique pure*, comprenant de nombreux *Exercices*. In-8, avec 43 figur 1889..... 12

1867 Paris. — Imprimerie GAUTHIER-VILLARS ET FILS, quai des Grands-Augustins, 55.

QA
1
J684
Index
sér.3
v.1-10

Physical &
Applied Sci.
Serials

M

Journal de mathématiques
pures et appliquées

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY